

浅谈小学数学教学中有效情境的创设与利用

韩冬亮

江西省上饶市万年县珠田学校 江西上饶 335512

摘要:在小学课程体系中,数学是核心学科之一,也是一门具有基础性、普及性和发展性的基础性课程,对培养学生的计算能力、分析能力、判断与推理能力有很大帮助。当前的小学数学教学,强调面向全体学生,使每个人都获得良好的数学教育。教师通过结合课程要求和学生实际,创设契合小学生认知的形象生动且具有一定情绪色彩的情境,便于学生理解和消化知识。这样的教学模式有利于发挥学生在课堂教学中的主体作用,有利于学生实现由“要我学”到“我要学”的转变,符合新课改中以学生为主体的教学要求。下面根据教学实践浅谈几点做法,以期对广大同仁起到抛砖引玉的作用。

关键词:小学数学;情境教学法;创设策略

义务教育指出,学生学与教师教是有效教学活动的表现方式,教学过程中应以学生为主体,教师应充当引领者、合作者和组织者的身份。数学教学以激发学生学习兴趣为基础,调动学习积极性为辅助,引导学生发散思维为本,鼓励学生创造性为宗旨进行教学工作。教学工作面向所有学生,根据学生特点灵活更改教学方式,以此使学生全面发展。根据新课改的教学理念,每个阶段的知识点学习目的都要求学生以实际情境为基准,从现实情境学习数学知识,并加以利用,举一反三,再把知识点运用到生活中去。由此可见小学数学教学中有效问题情境设置的重要性。

一、当前小学数学教学中存在的不足

(一) 教师对于情境教学法的认知不充分

在对学生进行教学的过程中,每一种教学方法的应用都有属于它的基础和前提,情境教学法也是如此。对情境教学法的合理应用,有利于学生学习兴趣与学习积极性的提升,实现教学课堂的时效性和有效性,如果运用不当就会造成与之相反的教学效果,影响教学任务的有效完成。目前,我国不少小学教师对于情境教学法的认知不太完整,存在一定的偏差,一方面,部分教师在新课改下实行的情境教学法,在方法的运用上过于单一,灵活运用能力不够,导致教学效果与实际教学要求存在严重的差异;另一方面,部分教师忽视了情境教学法的实际教学作用,仍沿用传统的教学方式,结合自身总结的教学经验开展教学,传统教学方法的滞后性限制了全面素质教育新形势的发展步伐,严重影响了小学数学教学质量和教学效果,不利于小学教学事业的长期有效发展。

(二) 情境教学法在创设上脱离了学生的实际生活

在现阶段,情境教学法已被广泛应用到各个教学领域中,大多数的数学教师提高了对情境教学法的重视,并对其应用方法进行了深入研究分析,以期将其能够很好地运用到实际教学当中,在帮助学生充分了解和掌握数学理论知识的基础上,将其灵活地运用到实际的生活当中。但是通过对小学数学的情境教学成效分析得出,目前一些小学数学教师在对教学情境模式的实际运用中,没有意识到学生自身特点和现实生活在情境教学法创设中的重要性,导致情境教学法在其内容创设上与学生的现实生活出现了偏差,降低了学生对于数学课堂教学知识的理解与实际运用能力。情境教学法与学生实际生活的脱离,给学生造成了严重的不利影响,降低了学生的学习积极性和能动性,而且一些不符合学生实际生活的情境教学法不仅不利于学生学习能力的提升,而且可能会影响学生的正常学习,导致学生主次不分的情况发生,不但不利于学生学习水平和学习质量的提升,反而会分散学生的学习力。

(三) 小学数学课堂教学中情境教学法的应用形式过于宽泛

新课改背景下,相关教育部门号召各个学校加强教学方式改革,随着小学数学课堂教学中情境教学法所面临的难题随着教学改革的不断深入,现今的教育教学方式更注重学生实践能力提升与课堂所学知识在生活当中的灵活运用能力,教师也结合学生的实际生活创设出与之密切相关的情境教学环境,也就是后期演变而来的情境教学法,为学生的后期学习和对课堂教学知识的理解、掌握奠定了坚实的基础。但小学数学教学过程中对于情境教学法的应用还有一些问题没有得到有效解决,从而限制了情境教学法的应用效果。

二、小学数学教学中有效情境的创设与利用

(一) 结合学生的实际对教学情境进行创设

将小学数学课堂中的知识充分融入到多样化的教学情境当中,并结合小学生天生爱玩儿、有超强的好奇心和探索力等特点,根据学生的实际学习情况对学生的课堂教学情境进行设计。例如,在对其进行构造设计的过程中,教师可以将比较有趣新颖的问题、精彩的效果、欢快的游戏或是一些动脑益智的活动等内容有效地应用到数学课堂当中,创设情境,并添加部分真实场景,为学生营造良好的学习环境和学习氛围,从而有效地提高课堂教学效率和学生积极性、主动性,帮助学生在快乐的氛围中学到数学知识,提高教学效率。应注意的是,一个情境模式的构建,需要多个情境模式作为支撑,且因其具备的一定联系性与生动性,情境在创设上还要具备特写和高潮等故事情节,丰富多彩的情境教学内容能有效提高学生的注意力,激发学生的学习积极性和主观能动性,在有限的时间内,将整个小学阶段涉及的教学情境内容有效地结合在一起。根据教学需求,将其进行有序排列,减少因多个情境造成的场面混乱,增强情境教学的协调感,使情境教学法更加简洁方便。与此同时,通过逐层递进的教学情境法不仅可以帮助学生思维能力水平的提升,还有利于学生不断加强自身综合素质和知识阅历的积累,提高自身的审美能力和情感体验。

(二) 利用问题创设疑问式情境模式

在进行小学数学课堂内容的教学中,通过设立一个好的问题情境,不仅可以有效提升学生的课堂学习注意力,还有利于学生进一步理解与延展教学内容和学习思维。因此,应用情境教学法,教师可以通过借助有趣的问题创设情境教学模式,最大程度地激发学生的学习兴趣 and 好奇心,并基于此实现对小学数学课堂教学知识的进一步探索与提升,帮助学生养成良好的学习习惯,提高学生的主动性与积极性。同时,教师可以通过建设与之相关的问题情境,以及对问题的

分析过程,提高学生对重难点知识的理解和掌握能力,激发学生的学习兴趣,从而使小学数学教学质量达到事半功倍的成效。例如,在教学小学数学知识“面积”相关内容时,教师为了帮助学生进一步了解物体面积的概念和具体的表现形式,就可以采用问题设疑创设情境,让学生带着问题进行课堂教学相关内容的学习,加深学生对有关知识的理解。

又如,教师在讲解“圆柱与圆锥”这一知识点时,为了能够让学生更立体、直观地理解和掌握圆柱与圆锥的特点及特征,可以运用问题情境方法来展开教学。首先,向学生展示一组有关几何体的卡片,卡片上有不同形状的几何体,正方形、长方形、圆柱、圆锥形状,接着向学生提问:“哪些卡片为圆柱体与圆锥体?哪些又不是?为什么?”通过提问引导学生思考,将学生的思维引入数学领域,并为接下来的探究活动做好铺垫。具体的问题情境创设如下:首先,针对小学数学课堂教学知识进行传授的过程中,教师要引导学生观察教室内现有的物体形状都有哪些;其次,对它们的大小进行比较。通过以上两个问题,将本堂课教师所要进行的教学主题有效引述出来,然后通过对这些问题的思考、分析,将学生的学习思维引导到正确的思路,从而有效地提高学生的学习质量和学习效率。此外,学生通过对这些问题的探索、思考,以及对这些问题的积极讨论,有效提高了学习积极性和学习兴趣,在讨论和探索的过程中加深了对本堂课的教学知识内容的理解和掌握,为以后课程的有序进行奠定了良好的教学基础。

(三) 加强情境教学法的正确认知

随着教育的不断深入,“以人为本”的教学理念得到了有效的实施,体现了学生的主体性以及教师的引导作用,以培养学生的学习兴趣和积极性为主题教学内容,将情境教学法有效渗入到小学数学课堂教学过程当中。首先,要正确认识情境教学法的本质。情境教学法不仅是新课改教育下的一种新的教学模式和方法,还是新时代发展下课程研究人员新探索研发的一种新的教学理念,对于逻辑性和思维性比较强的小学数学课堂教学来说具有至关重要的意义。在小学数学课堂教学过程中,学校及教师要充分贯彻落实好情境教学的精神和实践教学方针,同时在对情境教学的实施上要杜绝机械性情境教学模式的出现。其次,对传统教学理念的更新。在保留原有的教学优势的基础上,加强对传统教学观念的改革,打破传统的教学经验积累式教学,提倡素质教育,开展以学生为主的全面性、个性化教学,以培养学生学习积极性和学习兴趣为基本出发点,优化教学理念和教学理论,促使教学情境创设在小学数学课堂教学过程中的顺利实施展开。

(四) 创设活动情境,使学生感受动手的收获

新课改下的小学数学教学中,学生是课堂教学的主体,教学设计一定要坚持以学生为中心。《小学数学课程标准》中指出:学生学习应当是一个生动活泼的、主动的和富有个性的过程。认真听讲、积极思考、动手实践、自主探索、合作交流等,都是学习数学的重要方式。学生在数学学习中以直观行动思维和具体形象思维为主,抽象思维随着知识能力的提升也在增加。其中直观行动思维为思维第一阶段,在此基础上上升到具体形象思维阶段,最后逐渐达到抽象思维层面。而小学阶段的学生是处在具体形象思维向抽象逻辑思维过渡的阶段,基于这一特点,在数学教学和学习过程中,教师应给学生提供丰富的感性材料,特别是加强动手操作,为学生理解、掌握数学知识提供认识上的支柱。此外,小学生好动不好静,所以创设活动情境不仅符合学生思维成长的规律,也符合其身心特点,进而激发学生的好奇心与求知欲,使学

生积极主动地投入数学中来。

例如在进行《圆的周长》这部分内容学习时,从学生角度来说,进入小学高年级阶段的学生基础知识较为扎实,也具备了一定的动手操作和探究能力。学生在学习本课内容之前已经经历了对长方形、正方形周长公式的探究,所以已经具备了开展活动情境创设的条件。教师可以在此基础上开展活动:让学生在课前准备好铁丝、纸板做成的圆,在课上要求学生尝试去测量圆的周长,学生很快就通过拉直铁丝、用绳子辅助来测量这两种圆的周长。在此基础上教师增加活动的难度,让学生通过直观猜测、动手验证来感受圆的周长与直径之间的关系,在此过程中给学生呈现《周髀算经》和古代数学家祖冲之的研究成果,得出圆周率的近似值3.14,最终和学生一起推导出圆的周长公式 $C=\pi d=2\pi r$ 。在活动中,学生不断尝试、分析、总结,不仅在动手做,也在动脑观察、动脑分析、动口交流,可以说是全身心投入其中,最终结论的形成也使学生感受到了活动带来的收获与快乐。

(五) 创设游戏情境,激发学生参与的热情

面对较为抽象的数学知识,小学生受年龄、认知能力和生活积累方面的影响,在单一的知识学习中很容易遇到困难,进而产生厌烦心理,这会严重影响数学教学效果。著名教育家霍姆林斯基曾说:“如果老师不想办法使学生进入情绪高昂和智力振奋的内心状态,那么这种知识只能使人产生冷漠的态度,而不动感情的脑力劳动就会带来疲倦。没有欢欣鼓舞的心情,没有学习兴趣,学习也就成了负担。”因此教师可以给学生创设游戏化情境,增加学习的趣味性,引导学生积极主动地投入学习中,激发学生参与数学学习的热情。教师根据学习内容和小学生的特点,通过游戏来提高学生的学习兴趣,特别是通过竞赛性的游戏活动来激发学生的活力,如“猜一猜,比一比”的小组学习对抗赛,不仅能够调动全体学生的参与积极性,还能够激发学生的学习潜能,使学生实现自我超越,品尝到成功的喜悦,从而使课堂氛围更富生机活力。

三、结语

总而言之,在小学数学教学中开展情境教学,能够给学生营造有利于其参与、体验、认知和提升的课堂教学氛围,符合小学生的学习需求,有利于调动小学生的学习热情;教师创设的情境也能唤起学生的学习兴趣,激活学生的思维,促进学生数学综合能力的提升,从而有效提高课堂教学质量,打造高效的小学数学课堂。

参考文献:

- [1] 梁卫国. 情境教学法在小学数学课堂中的应用分析[J]. 天津教育, 2021(20).
- [2] 汪自强. 浅析在小学数学课堂中应用情境教学法的策略[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2021(07).
- [3] 贾文庆. 浅析情境教学法在小学数学教学中的应用[J]. 数理化解题研究, 2021(14).
- [4] 赵霞. 情境教学法在小学数学课堂中的应用分析[J]. 智力, 2021(11).
- [5] 滕云飞. 如何通过生活情境的利用开展小学数学教学[J]. 小学科学(教师版), 2020(11).
- [6] 王颖. 创设乐学情境, 提高教学质效——小学数学课堂教学中情境创设的有效策略[J]. 吉林教育, 2020(14).
- [7] 陈卫青. 创设有效问题情境, 提高课堂教学效率——小学数学创设问题情境的实践与思考[J]. 小学数学参考: 数学版, 2020(7).